

Makita

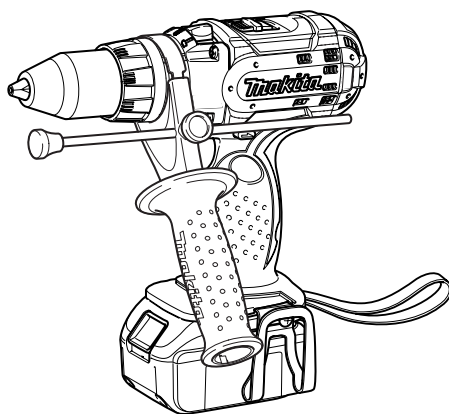
ヒューマンハードウェアのマキタ
人の暮らしとすまいのために……

取扱説明書

充電式震動 ドライバドリル

無段変速・正逆転両用・ブレーキ付・
2スピード

モデル **HP454D**



このたびは**充電式震動 ドライバドリル**をお買い上げ賜わり厚くお礼申し上げます。ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本機のパフォーマンスを十分ご理解の上で、適切な取り扱いと保守をさせていただいて、いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い致します。なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。






主要機能

| モデル | | HP454D | | | |
|--------------|----|--|--|----|---------------------------------------|
| 主要機能 | | | | | |
| 電動機 | | 直流マグネットモータ | | | |
| バッテリー | | リチウムイオンバッテリー | | | |
| | | バッテリー BL1830 (容量 3.0Ah) | | | |
| 電圧 | | 直流 18V | | | |
| 回転数 | 高速 | 0 ～ 1,700min ⁻¹ (回転 / 分) | | 低速 | 0 ～ 400min ⁻¹ (回転 / 分) |
| 打撃数 | | 0 ～ 25,500min ⁻¹ (回 / 分) | | | 0 ～ 6,000min ⁻¹ (回 / 分) |
| ネジ締め能力 | | 木ネジ：φ 10mm × 89mm 小ネジ：M6 | | | |
| 穴あけ能力 | | 鉄工：φ 13mm 木工：φ 38mm、座掘り φ 65mm 石工：φ 16mm | | | |
| ドリルチャック能力 | | 1.5mm ～ 13mm | | | |
| 機体寸法 | | 長さ 243mm × 幅 79mm × 高さ 253mm | | | |
| 質量 (バッテリー含む) | | 2.2kg | | | |
| 急速充電器 | | DC18RA | | | |
| 入力電圧 | | 単相交流 100V | | | |
| 入力周波数 | | 50-60Hz | | | |
| 入力容量 | | 430VA | | | |
| 出力電圧 | | 直流 7.2-18V | | | |
| 出力電流 | | 直流 9A | | | |

- ・ 改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

注意文の 警告 ・ 注意 ・ 注 の意味について


ご使用上の注意事項は  警告 と  注意 ・  注 に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

警告

： 誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

注意

： 誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

なお、 注意 に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

注

： 製品および付属品の取り扱い等に関する重要なご注意。

安全上のご注意

JPA002-22

- ・ 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ・ ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、正しく使用してください。
- ・ お読みにになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- ・ 他の人に貸し出す場合は、いっしょに取扱説明書もお渡しください。

⚠ 警告

安全作業のために：

ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みください。

1. 専用の充電器やバッテリーを使用してください。
 - ・ 指定以外の充電器でバッテリーを充電しないでください。
 - ・ 指定したバッテリー以外は充電しないでください。
2. 正しく充電してください。
 - ・ この充電器は定格表示してある電源で使用してください。昇圧器などのトランス類を使用したり直流電源やエンジン発電機では使用しないでください。（当社インバータ制御付エンジン発電機は除く）
異常に発熱し、火災の恐れがあります。
 - ・ 周囲温度が10℃未満、または周囲温度が40℃以上ではバッテリーを充電しないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - ・ バッテリーは、換気の良い場所で充電してください。バッテリーや充電器を充電中、布などで覆わないでください。破裂や火災の恐れがあります。
 - ・ 使用しない場合は、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。破裂や火災の恐れがあります。
3. バッテリーの端子間を短絡（ショート）させないでください。釘袋等に入れると、短絡（ショート）して発煙、発火、破裂等の恐れがあります。
4. 感電に注意してください。
 - ・ ぬれた手で電源プラグに触れないでください。感電の恐れがあります。
5. 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - ・ 充電工具、充電器、バッテリーは、雨中で使用したり、湿った、またはぬれた場所で使用しないでください。感電や発煙の恐れがあります。
 - ・ 作業場は十分に明るくしてください。暗い場所での作業は事故の恐れがあります。
 - ・ 可燃性の液体やガスのある所で使用、充電しないでください。
爆発や火災の恐れがあります。
6. 保護めがねを使用してください。
 - ・ 作業時は、保護めがねを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
7. 防音用保護具を着用してください。
 - ・ 騒音の大きい作業では、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音用保護具を着用してください。

⚠ 警告

8. 材料を加工する工具では、材料をしっかりと固定してください。
 - ・ 材料を固定するために、クランプや万力を使用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。(材料を動かして加工する製品を除く。)
9. 次の場合は、充電工具のスイッチを切り、バッテリーを本機から抜いてください。
 - ・ 使用しない、または修理する場合。
 - ・ 刃物、ビットなどの付属品を交換する場合。
 - ・ その他危険が予想される場合。
10. 不意な始動は避けてください。
 - ・ スイッチに指を掛けて運ばないでください。
 - ・ バッテリーをさし込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。
11. 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。
 - ・ この取扱説明書、および当社カタログに記載されている付属品やアタッチメント以外のものは使用しないでください。
12. バッテリーを火中に投入しないでください。
13. バッテリーの液が目に入ったら、直ちにきれいな水で十分洗い、医師の治療を受けてください。
14. 使用時間が極端に短くなったバッテリーは使用しないでください。
15. 落としたり、何らかの損傷を受けたバッテリーは使用しないでください。

⚠ 注意

1. 作業場は、いつもきれいに保ってください。
 - ・ ちがった場所や作業台は、事故の原因となります。
2. 子供を近付けないでください。
 - ・ 作業者以外、充電工具や充電器のコードに触れさせないでください。
 - ・ 作業者以外、作業場へ近付けないでください。
3. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - ・ 乾燥した場所で、子供の手の届かない安全な所、または鍵のかかる所に保管してください。事故の恐れがあります。
 - ・ バッテリーを、周囲温度が5 0℃以上に上がる可能性のある場所（金属の箱や夏の車内等）に保管しないでください。バッテリー劣化の原因になり、発煙、発火の恐れがあります。
4. 無理して使用しないでください。
 - ・ 安全に能率よく作業するために、充電工具の能力に合った速さで作業してください。
 - ・ モータがロックするような無理な使い方はしないでください。
5. 作業に合った充電工具を使用してください。
 - ・ 小型の充電工具やアタッチメントは、大型の充電工具で行う作業には使用しないでください。
 - ・ 指定された用途以外に使用しないでください。
6. きちんとした服装で作業してください。
 - ・ だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
 - ・ 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めのついた履物の使用をおすすめします。
 - ・ 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
7. 充電工具は、注意深く手入れをしてください。
 - ・ 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
 - ・ 付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
 - ・ 充電器のコードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 延長コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 握り部は、常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリスなどが付かないようにしてください。
8. 充電器のコードを乱暴に扱わないでください。
 - ・ コードを持って充電器を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜いたりしないでください。
 - ・ コードを熱、油、薬品、角のある所に近づけないでください。
 - ・ コードが踏まれたり、引っかけられたり、無理な力を受けて損傷することがないように充電する場所に注意してください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。
 - ・ 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落としたり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。感電や短絡（ショート）して発火する恐れがあります。

⚠ 注意

9. 無理な姿勢で作業をしないでください。
 - ・ 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
10. 調節キーやレンチなどは、必ず取りはずしてください。
 - ・ スイッチを入れる前に、調節に用いたキーやレンチなどの工具類が取りはずしであることを確認してください。
11. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
 - ・ 屋外で充電する場合、キャプタイヤコード、またはキャプタイヤケーブルの延長コードを使用してください。
12. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
 - ・ 充電工具を使用する場合は、取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
 - ・ 疲れている場合は、使用しないでください。
13. 損傷した部品がないか点検してください。
 - ・ 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。
 - ・ 可動部分の位置調整、および締め付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響をおよぼす全ての箇所に異常がないか確認してください。
 - ・ 電源プラグやコードが損傷した充電器や、落したり、何らかの損傷を受けた充電器は使用しないでください。
 - ・ 破損した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書に従ってください。取扱説明書に記載されていない場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をお申し付けください。
 - ・ スイッチで始動、および停止操作の出来ない充電工具は、使用しないでください。
14. 充電工具の修理は、専門店にお申し付けください。
 - ・ 本体、充電器、バッテリーを分解、修理、改造は行なわないでください。発火したり、異常動作して、けがをする恐れがあります。
 - ・ 本体が熱くなったり、異常に気付いた時は点検・修理に出してください。
 - ・ 本製品は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
 - ・ 修理は、必ずお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
 - ・ 修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの恐れがあります。
15. 充電中、発熱などの異常に気が付いたときは、直ちに電源プラグを抜いて充電を中止してください。そのまま充電を続けると発煙、発火、破裂の恐れがあります。

この取扱説明書は、大切に保管してください。

充電式震動ドライバドリル安全上のご注意

先に充電工具として共通の注意事項を述べましたが、充電式震動ドライバドリルとして、さらに次の注意事項を守ってください。

JPB054-7

⚠ 警告

1. 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。
 - ・ 埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。
2. 使用中は、振り回されないよう本体を確実に保持してください。
 - ・ 確実に保持していないと、けがの原因になります。
3. 使用中は、ビットなどの工具類や回転部、切りクズなどの排出物に手や顔などを近づけないでください。
 - ・ けがの原因になります。
4. 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い上げの販売店、または当社営業所に点検・修理をお申し付けください。
 - ・ そのまま使用していると、けがの原因になります。
5. 誤って落としたり、ぶつけたときは、工具類や本機などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。
 - ・ 破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。
6. 石綿は人体に有害です。このような成分を含んだ材料を加工するときは、防じん対策をしてください。
7. バッテリーは発煙、発火、破裂の恐れがあります。次のようなことをしないでください。
 - ・ 端子に金属類を接触させないでください。
 - ・ 釘や硬貨などが入った袋や箱の中に入れないでください。
 - ・ 雨や水にぬらさないでください。
8. ラッカー、ペイント、ベンジン、シンナー、ガソリン、ガス、接着剤などのある場所では充電しないでください。
 - ・ 爆発や火災の恐れがあります。
9. 火災の恐れがあります。次のようなことをしないでください。
 - ・ ダンボールなどの紙類、座布団などの布類、畳、カーペット、ビニール等の上では充電しないでください。
 - ・ 風窓のある充電器は、充電中に風窓をふさがないでください。また風窓に金属類、燃えやすい物を差し込まないでください。
 - ・ 綿ぼこりなど、ほこりの多い場所で充電しないでください。
10. 充電器のバッテリー装着部には充電用端子があります。金属片・水などの異物を近づけないでください。
11. 充電器は充電以外の用途に使用しないでください。

⚠ 注意

1. 工具類（ビットなど）や付属品は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。
 - ・ 確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。
2. 使用中は、軍手など巻き込まれる恐れがある手袋を着用しないでください。
 - ・ 回転部に巻き込まれ、けがの原因になります。
3. 作業直後のビットや切りクズは大変熱くなっていますので、触れないでください。
 - ・ やけどの原因になります。
4. 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。
 - ・ 材料や機体などを落としたときなど、事故の原因になります。
5. 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。
 - ・ けがの原因になります。
6. 細径ドリルは折れやすいので注意してください。
 - ・ 飛散して、けがの恐れがあります。
7. 充電中、異常発熱などの異常に気がついたときは、直ちにプラグを抜いて充電を中止してください。
 - ・ そのまま充電を続けると発煙、発火、破裂の恐れがあります。

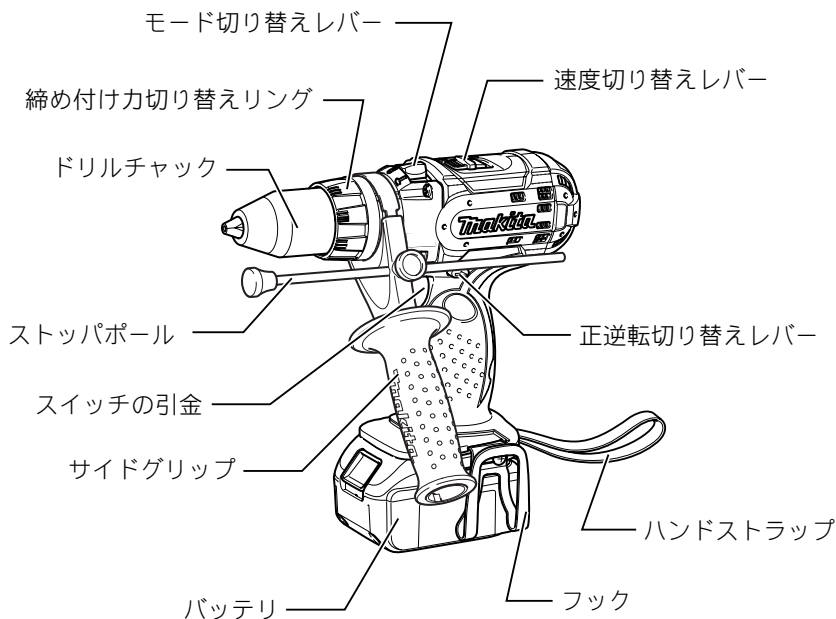
注

- ・ 電源が離れていて、延長コードが必要なときは、充電器を最高の能率で支障なくご使用していただくために十分な太さのコードをできるだけ短くお使いください。

使用できるコードの太さ（公称断面積）と最大長さの関係

| コードの太さ（導体公称断面積） | コードの最大長さ |
|---------------------|----------|
| 0.75mm ² | 20m |
| 1.25mm ² | 30m |

各部の名称および標準付属品



製品の組み合わせ及び標準付属品

| 標準付属品 \ モデル | HP454DZ | HP454DRFX |
|---------------|---------|----------------------|
| バッテリー | × | ○バッテリー BL1830 2 個 |
| 充電器 (充電時間) | × | ○ DC18RA (約 22 分) |
| ⊕ ビット 2-65 | ○ | ○ |
| フック | ○ | ○ |
| プラスチックケース | × | ○ |
| バッテリーカバー | × | ○ 2 個 |

別販売品のご紹介

- ・ 別販売品の詳細につきましてはカタログを参照していただくか、お買い上げの販売店もしくは、裏表紙掲載の当社営業所へお問い合わせください。

⊕ビット（マグネット付）

| 名称 | 長さ (mm) | 梱包数 | 部品番号 |
|----------------------|---------|-----|---------|
| No.2 | 45 | 10 | A-06507 |
| | 65 | | A-06535 |
| | 110 | | A-06557 |
| | 150 | | A-06579 |
| No.2 (トーションタフビット) | 65 | 3 | A-49563 |
| | | 6 | A-49579 |
| | | 10 | A-49806 |
| | 85 | 3 | A-49585 |
| | | 6 | A-49591 |
| | | 10 | A-49828 |
| | 110 | 3 | A-49600 |
| | | 6 | A-49616 |
| | 150 | 3 | A-50120 |
| No.3 | 45 | 10 | A-06513 |

ショートビット（型枠用木工キリ）

| 径 (mm) | 部品番号 |
|--------|---------|
| 9 | A-07755 |
| 10.5 | A-07761 |
| 12 | A-07777 |
| 15 | A-07783 |

- ・ バッテリ BL1830（容量 3.0Ah）
部品番号 A-47896

別販売品のご紹介

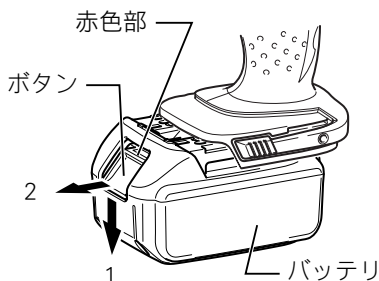
超硬ドリル

| 錐径 (mm) | 長さ (mm) | 最大穿孔能力 (mm) | 部品番号 |
|---------|---------|-------------|----------|
| 3.0 | 85 | 45 | A-42260 |
| 3.2 | | | A-42276 |
| 3.4 | | | A-42282 |
| 3.5 | | | A-42298 |
| 3.8 | | | A-42307 |
| 4.0 | | | A-42313 |
| 4.3 | | | A-42329 |
| 4.5 | | | A-42335 |
| 4.8 | | | A-42341 |
| 5.0 | 85 | 45 | A-42357 |
| 5.3 | 100 | 55 | A-42363 |
| 5.4 | | | A-42379 |
| 5.5 | | | A-42385 |
| 6.0 | | | A-42391 |
| 6.4 | | | A-42400 |
| 6.5 | 100 | 55 | A-42416 |
| 7.0 | 127 | 70 | A-42422 |
| 7.5 | 90 | 60 | 791028-6 |
| 7.5 | 125 | 70 | A-42438 |
| 8.0 | 125 | 70 | A-42444 |
| 8.5 | 100 | 75 | 791008-2 |
| 8.5 | 125 | 70 | A-42450 |
| 9.0 | 150 | 90 | A-42466 |
| 9.5 | 120 | 95 | 711058-1 |
| 9.5 | 150 | 90 | A-42472 |
| 10.0 | 150 | 90 | A-42488 |
| 10.5 | 150 | 90 | A-42494 |
| 11.0 | 120 | 95 | 791009-0 |
| 11.0 | 150 | 90 | A-42503 |
| 12.0 | 150 | 90 | A-42519 |
| 12.5 | 150 | 90 | A-42525 |
| 12.7 | 150 | 90 | A-42531 |
| 14.0 | 150 | 125 | 791029-4 |
| 14.0 | 160 | 100 | A-42547 |
| 14.0 | 180 | 155 | 711027-2 |
| 14.0 | 300 | 275 | 711028-0 |
| 14.3 | 160 | 100 | A-42553 |
| 14.5 | 160 | 100 | A-42569 |
| 16.0 | 180 | 115 | A-42575 |

使い方

バッテリーの取り付け・取りはずし方

- ・ バッテリーを本機から取りはずす時は、
 1. バッテリー正面のボタンを下げながら
 2. スライドさせると取りはずせます。
- ・ 取り付ける時は逆の要領で、本機の溝に合わせ、ボタンを下げながら奥まで挿入してください。この際、ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまで、奥まで確実に挿入してください。

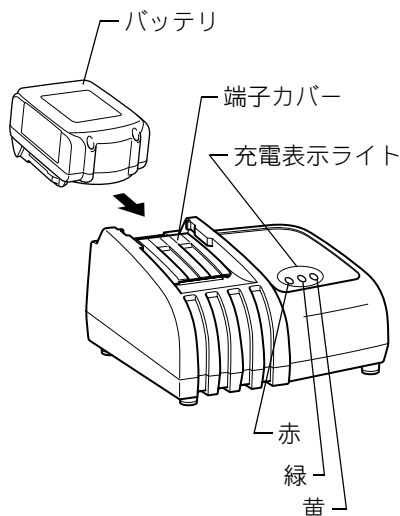


バッテリーについて

- ・ お買い上げ時は、バッテリーは十分に充電されていません。(スイッチを操作すると本機は動くおそれがありますので注意してください。) ご使用前に急速充電器で正しく充電してからご使用ください。
- ・ 使用しないときはバッテリーカバーをかぶせてください。バッテリーを水やほこりから保護するのに役立ちます。

バッテリーの充電方法

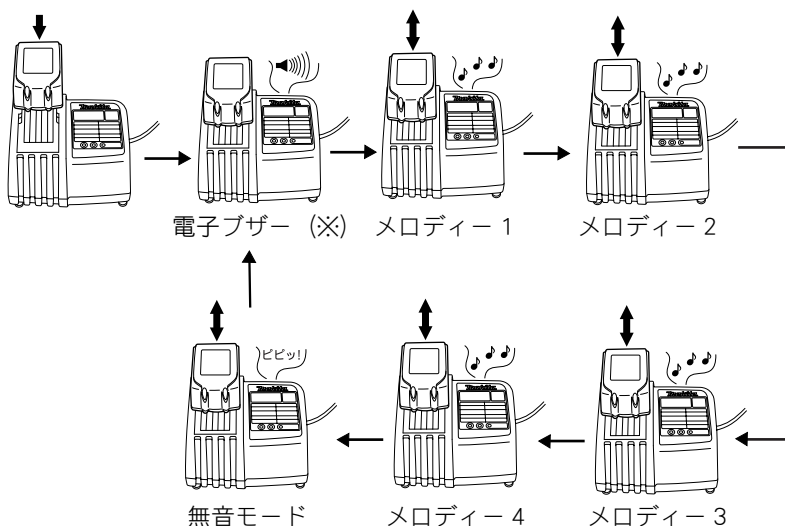
1. 急速充電器の電源プラグを 100V の電源コンセントに差し込んでください。充電表示ライトは「緑」の点滅を繰り返します。
2. バッテリーを急速充電器の挿入ガイドにそって、一番奥まで入れてください。充電器の端子カバーはバッテリー挿入に伴い開閉します。
3. バッテリーを挿入しますと充電表示ライトが「赤」に点灯し、現在設定されている充電完了メロディーが短時間流れ、充電を開始します。充電が完了すると「緑」の点灯に変わり、充電完了メロディーや電子ブザーが鳴ります。そのままバッテリーを挿入しておけば、バッテリーを冷却しながらトリクル充電を 24 時間行います。充電時間は周囲温度 (10℃～40℃) やバッテリーの状態 (新品・長期保存バッテリーや寿命に近いバッテリーなど) により変動します。
4. バッテリーを抜き取り、電源コンセントから急速充電器の電源プラグを抜いてください。



使い方

充電完了メロディーの切り替え方法



1. バッテリーを充電器に差し込むと、現在設定 (※) されている充電完了メロディーが短時間流れます。
2. この時、約 5 秒以内にバッテリーを差し直すと充電完了メロディーが変わります。
3. 続けて約 5 秒以内にバッテリーを差し直すたびに充電完了メロディーが順に変わります。
4. 設定したい充電完了メロディーが流れましたら、バッテリーを挿入したままにすることで充電を開始します。
「ピピッ！」と鳴るモードを選んだときは充電完了時に音がしません (無音モード)。
5. 充電が完了すると充電表示ライトが「緑」の点灯に変わり、バッテリー挿入時に設定した充電完了メロディーや電子ブザーが鳴ります。無音モードを選択した場合には完了時に音はしません。
6. 設定した充電完了メロディーは急速充電器の電源プラグを抜いても記憶されています。



(※) 出荷時は電子ブザーに設定されています。

使い方

充電表示ライトについて

| ライト表示 | 表示内容 |
|---|---|
|    | 充電前「緑 1 個」点滅 電源に差し込んだ状態です。 |
|    | 冷却中「赤 1 個」点滅 バッテリーが高温です。冷却後、自動的に充電開始します。 |
|    | 充電中「赤 1 個」点灯 バッテリー容量約0～80%を示します。 |
|    | 充電中「赤 1 個・緑 1 個」点灯 バッテリー容量約80～100%を示します。 |
|    | 充電完了「緑 1 個」点灯 電子ブザー またはメロディー 充電完了後もバッテリーを冷却しながら、トリクル充電を行い自然放電を防ぎます。 |
|    | 充電不可「赤・緑 1 個」交互点滅 電子ブザー バッテリー寿命またはゴミづまりで充電できません。 |
|    | オートメンテナンス「黄」点灯 バッテリー寿命低下防止のため充電時間が長くなります。 |
|    | 冷却システム異常「黄」点滅 冷却ファン故障または冷却不足です。 |

使い方

注

- ・ DC18RA はマキタバッテリー専用の急速充電器です。他の目的に使用しないでください。
- ・ 使用直後のバッテリーや直射日光の当たる所に長時間放置したバッテリーを充電されますと充電表示ライトが「赤」の点滅を繰り返す場合があります。このようなときは、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを冷却してから充電を開始します。
- ・ 充電開始後、充電表示ライトが「赤・緑」の交互点滅を繰り返し、電子ブザーが「ピピピピ」と約 20 秒間鳴った場合は、バッテリーの寿命またはゴミづまりで充電できません。
- ・ バッテリーを連続で充電される場合は、充電時間が長くなることがあります。
- ・ オートメンテナンス機能により、充電時間が周囲温度（10℃～40℃）やバッテリーの状態に応じて変動します。
- ・ 次のような状態のときは、充電器またはバッテリーに故障があると考えられますので、充電器とバッテリーの両方を、お買い上げの販売店または裏面掲載の当社営業所へお持ちください。
 - × 充電器の電源プラグを 100V の電源コンセントに差し込んでも、表示ライトが「緑」に点滅しない。
 - × バッテリーを挿入しても、表示ライトが「赤」に点灯または点滅しない。
 - × 充電開始後、表示ライトが「赤」に点灯した後、1 時間以上たっても充電が完了しない。（表示ライトが「緑」に変わらない。）

トリクル充電について

- ・ 充電完了後にバッテリーの自然放電を防ぐため、バッテリーを差し込んでおけば微小電流を流し続けて満充電の状態を維持します。
- ・ 充電完了後すぐに使用しない場合は、バッテリーの冷却も行ないますので、そのまま差し込んでおくことをおすすめします。

冷却システムについて

- ・ バッテリーの性能を十分に発揮させるため、充電器内蔵の冷却ファンによりバッテリーを効率良く冷却するシステムです。送風の音がしますが故障ではありません。
- ・ 冷却ファンが故障したり、充電器やバッテリーのゴミづまりによって冷却不足となった場合、「黄」のライトが点滅し冷却システム異常をお知らせします。冷却システム異常の場合も充電を行います。充電時間が長くなることがあります。このような時は、充電器、バッテリーの風穴がふさがれていないか、または送風の音がしないか、ご確認ください。
- ・ 充電中、送風の音がしない場合がありますが、「黄」のライトが点滅していませんければ故障ではありません。冷却ファンを停止して充電することがあります。
- ・ 充電器、バッテリーの風穴をふさがないでください。
- ・ 頻繁に「黄」のライトが点滅するようなときは、点検・修理をお申し付けください。

使い方

オートメンテナンス機能について

- ・ オートメンテナンス機能は、バッテリーの使用状態に応じて自動的にバッテリーを長持ちさせるように最適な充電を行うことを特徴としています。
- ・ 下記 1～4 の状態となった場合、特にバッテリー寿命が低下しやすい状況にあるため、充電中に「黄」のライトが点灯して充電時間が長くなることがあります。
 - 1 高温充電の繰り返し
 - 2 低温充電の繰り返し
 - 3 満充電バッテリーの再充電の繰り返し
 - 4 過放電の繰り返し(過放電とは工具の力が弱くなってもさらに使用する状態です)

バッテリーを長持ちさせるには

- ・ 工具の力が弱くなってきたと感じたら使うのをやめ、充電してください。
- ・ 満充電したバッテリーを再度充電しないでください。
- ・ 充電は 10℃～40℃の範囲で行ってください。
- ・ 使用直後などの熱くなったスライド式バッテリーは、充電器に差し込んで冷却し充電することをおすすめします。

バッテリーの回収について

- ・ 使用済みバッテリーはリサイクルのため回収しております。お買い上げの販売店または当社営業所へご持参ください。



Li-ion

リチウムイオンバッテリーは
リサイクルへ

充電器の点検・修理・保管について

- ・ いつも安全に能率よくお使いいただくために定期点検をおすすめします。修理・点検はお買い上げの販売店または当社営業所にお申し付けください。
- ・ 充電器の保管場所として次のような場所は避けてください。
 - × お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる所
 - × 温度や湿度の急変する所
 - × 湿気の多い所
 - × 直射日光の当たる所
 - × 揮発性物質の置いてある所

使い方

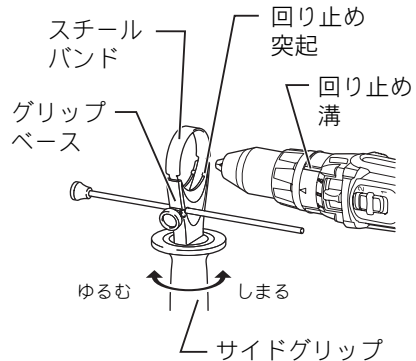
グリップの取り付け方

⚠ 警告

グリップは必ず取り付け、本機を両手で確実に保持してください。

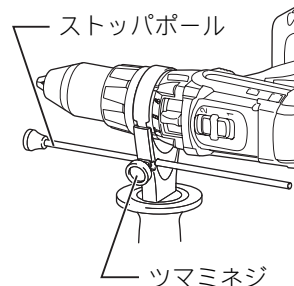
- ・ 確実に保持していないと、けがの原因になります。

- ・ グリップは本機の回り止め溝とグリップの回り止め突起がかみ合うようにして、しっかり締めつけてご使用ください。
- ・ グリップは 90 度ごと 360 度回すことができます。グリップをゆるめ、作業しやすい位置に回転させ再び回り止めがかみ合うようにして、グリップをしっかり締め付けてご使用ください。



ストッパールの使い方

- ・ 同じ深さの穴をたくさんあけたいときにお使いになると便利です。ストッパールをグリップにある穴に差し込んでください。お望みの長さに調節した後、ツマミネジを締めて固定してください。



使い方

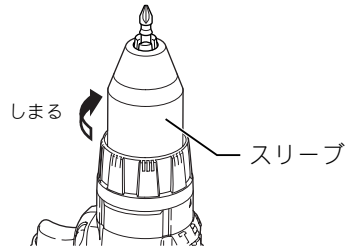
ビットやキリの取り付け・取りはずし方

⚠ 警告

ビットや付属品等の取り付け・取りはずしの際は必ずバッテリーを抜いてください。

・ 本機が作動して、けがの恐れがあります。

- ・ スリーブを左へ回すとドリルチャックの先端のツメが開きます。ビットやキリを差し込み、スリーブを図の矢印方向（右）に回して強く締め付けてください。
- ・ 取りはずす場合は、スリーブを左へ回してゆるめ、ビットやキリを抜き取ってください。

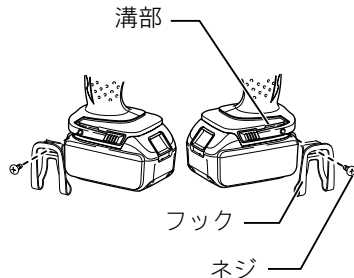


注

- ・ ドリルチャックのツメを最大に開いた状態から更に開くと、スリーブを締める時に「カチカチ」と音がします。これは構造上発生するもので故障ではありません。スリーブを左方向に少し戻してから締め直すと「カチカチ」という音がなくなります。

フックの取り付け・取りはずし方

- ・ 取り付けるときは、本機の溝部にフックを差し込んだ後、ネジで固定します。左右どちら側にも取り付け可能です。
- ・ 取りはずすときは、ネジをゆるめてからフックをはずします。



使い方

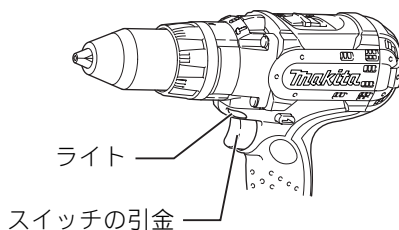
スイッチの操作

⚠ 警告

本機にバッテリーを差し込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認してください。

・ スwitchを入れたままバッテリーを差し込むと急に回りだし、事故の原因になります。

- ・ スイッチは引金を引くと入り、離すと切れます。
- ・ スイッチの引金の引き加減により、お望みの回転数および打撃数が得られます。



ライトの点灯

⚠ 注意

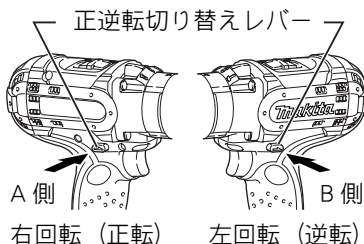
ライトの光を直接のぞき込んだり、目に当てないでください。

・ ライトの光が連続して目に当たると目をいためる原因になります。

- ・ スイッチの引金を引くと点灯し、離すと約 10 秒～ 15 秒で消灯します。

正逆転切り替えレバーの操作

- ・ 正逆転切り替えレバーのA 側を押すと右回転（正転）し、B 側を押すと左回転（逆転）します。
- ・ 正逆転切り替えレバーを中間の位置にすると、スイッチの引金が引けなくなります。



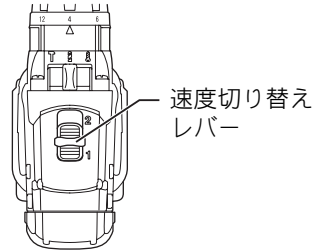
注

- ・ ご使用前には必ず回転方向を確認してください。
- ・ 正転・逆転の切り替えは、モータの回転が停止した状態で行ってください。回転中に切り替えますと故障の原因になります。
- ・ 本機を使用しないときは、正逆転切り替えレバーを中間の位置にしておいてください。

使い方

スピードの切り替え操作

- ・ 速度切り替えレバーを 1 側にスライドさせると低速になり、2 側にスライドさせると高速になります。
- ・ ご使用前に速度切り替えレバーが正しい位置にあることを確認し、作業に合った回転数で使用してください。



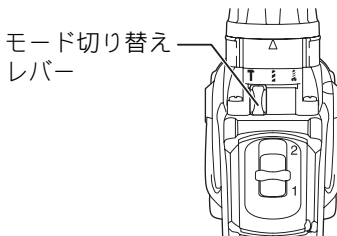
注

- ・ 速度切り替えレバーは正しい位置にセットしてください。1 側と 2 側の間の位置で使用すると故障の原因となります。
- ・ スピードの切り替えは、モータの回転が停止した状態で行ってください。回転中に切り替えますと故障の原因になります。

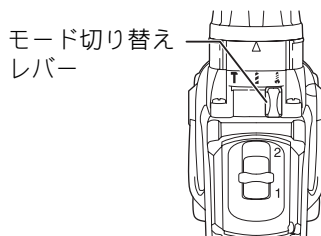
使い方

モード切り替えレバーの操作

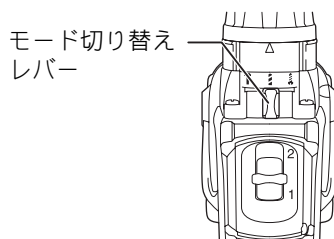
- ・ 本機はモード切り替えレバーを操作することで、「震動ドリルモード」(回転+打撃)、「ネジ締めモード」(回転+クラッチ)、「ドリルモード」(回転のみ)、の切り替えができます。
- ・ 「震動ドリルモード」で使用するときは、モード切り替えレバーを **T** マークにセットします。



- ・ 「ネジ締めモード」で使用するときは、モード切り替えレバーを **⚙** マークにセットします。



- ・ 「ドリルモード」で使用するときは、モード切り替えレバーを **⚡** マークにセットします。



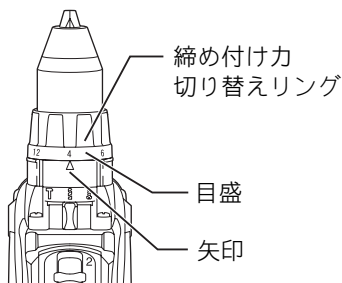
注

- ・ モード切り替えレバーの切り替えは停止のときに行ってください。ただし、切り替えが入りにくい場合はスイッチの引金をわずかに引き、少し回転させてから切り替えてください。
- ・ モード切り替えレバーは確実に切り替えてください。途中の位置で使われますと切り替え機構の寿命を縮める恐れがあります。


使い方

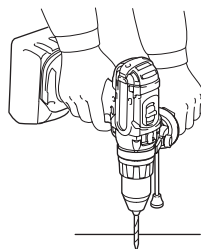
締め付け力切り替えリングの操作

- ・ 締め付け力を変えるときは、締め付け力切り替えリングを回転させてください。締め付け力切り替えリングは、16段階の切り替えができます。締め付け力は1,2,...,16の順に強くなります。作業前に実際にお試しの上ご使用ください。



ネジ締め

- ・ 木ネジや小ネジを締め付ける場合は、モード切り替えレバーをネジマーク  の位置にしてください。締め付け力切り替えリングは締め付け作業に応じた目盛りに合わせてください。
- ・ ビットをネジの頭部の溝にあて、スイッチの引金を徐々に引いてネジの頭部からビットがはずれない程度の力で押しつけてください。
- ・ クラッチが作動したら、スイッチの引金を離してください。



⚠ 警告

バッテリーは確実に差し込んでください。ボタン上部の赤色部が見えている場合は完全にロックされていません。赤色部が見えなくなるまでしっかり差し込んでください。

- ・ 差し込みが不十分ですと、はずれて事故の原因になります。

注

- ・ 締め付けるネジに対して本機をまっすぐに保持してください。本機が斜めになると、ネジの頭部を傷めることがあります。
- ・ 木ネジを締め付けるときは、木ネジの径よりも少し細いキリで、下穴をあけておくと材料が割れたりせず、らくに締め付けることができます。(木ネジの呼び径と下穴径は表に合わせて選んでください。)

使い方

- ・ 予備のバッテリーを使用して連続作業される場合は、本機を 15 分以上休止させてください。

| 木ネジ呼び径 | 下穴径 (mm) |
|--------|-----------|
| 3.1 | 2.0 ~ 2.2 |
| 3.5 | 2.2 ~ 2.5 |
| 3.8 | 2.5 ~ 2.8 |
| 4.5 | 2.9 ~ 3.2 |
| 4.8 | 3.1 ~ 3.4 |
| 5.1 | 3.3 ~ 3.6 |
| 5.5 | 3.6 ~ 3.9 |
| 5.8 | 4.0 ~ 4.2 |
| 6.1 | 4.2 ~ 4.4 |

穴あけ

警告


穴の抜けぎわは、キリが折れたり、本機に大きな力がかかり振り回される恐れがあります。穴の抜けぎわを確認しながら慎重に作業してください。

- ・ けがの原因になります。

キリを逆転させて抜くときは本機が振り回される恐れがありますので本機をしっかりと保持してからスイッチを入れてください。

- ・ 確実に保持していないと、けがの原因となります。

ドリルとして使用する場合

- ・ 金属や木材に穴をあける場合は、モード切り替えレバーをドリルマーク  の位置にしてください。このとき、締め付け力切り替えリングは、どの位置でも結構です。
- ・ 金属に穴をあける場合は、穴をあけたい位置にセンタポンチでクボミをつくり、そのクボミにキリの先をあてがえば、キリの先がすべらず正確な位置に穴あけができます。
- ・ 金属の穴あけ時には、キリに油（マシン油など）をつけて作業してください。

使い方

震動ドリルとして使用する場合

- ・ コンクリートやタイルなどの石材に穴をあける場合は、モード切り替えレバーをハンママーク **T** の位置にしてください。このとき、締め付け力切り替えリングは、どの位置でも結構です。ドリルは超硬ドリルを使用してください。
- ・ 穴の位置決めは低速回転で作業すれば、正確な位置に穴あけができます。
- ・ 深い穴で粉塵がつまるときは、超硬ドリルを回転させながら 2 ～ 3 回穴より出し入れさせて粉塵を排出してください。

1 回の充電での作業量

- ・ 数値は参考値です。
締め付ける場所の材質などにより異なります。
スイッチの引金を最大に引き込んだ状態での値です。

| | ドリル径 | 材料 | 穴あけ数 |
|-------|--------|------------------|---------|
| 超硬ドリル | Φ6.5mm | レンガ (深さ 30mm) | 約 200 コ |
| 木工キリ | Φ21mm | ラワン (厚さ 25mm) | 約 250 コ |

注

- ・ 本機を無理に押しつけて回転数を大幅に低下させることは避けてください。作業効率が低下するばかりでなく、1 回の充電での使用時間が短くなります。
- ・ 予備のバッテリーを使用して連続作業をされる場合は、本機を 15 分以上休止させてください。

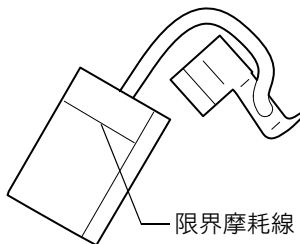
⚠ 警告

点検・整備の際には必ずスイッチを切り、本機よりバッテリーを抜いてください。

- ・ バッテリーを本機に差し込んだまま行くと事故の原因になります。

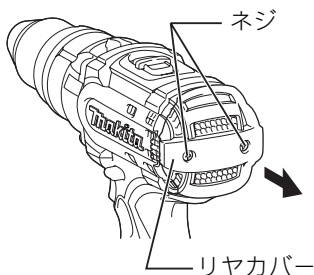
カーボンブラシの点検

- ・ カーボンブラシが限界摩耗線まで摩耗したら新品と取り替えてください。このとき、カーボンブラシがケース内で前後にスムーズに動くか確認してください。新品と交換する際は、必ず当社指定のカーボンブラシをご使用ください。



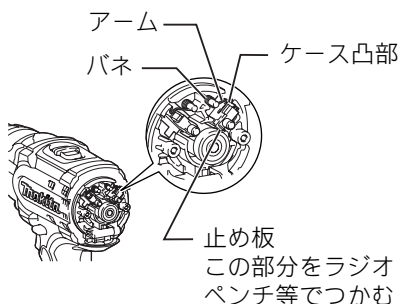
カーボンブラシの交換

- ・ ネジ（2 本）をゆるめてリヤカバーをはずします。

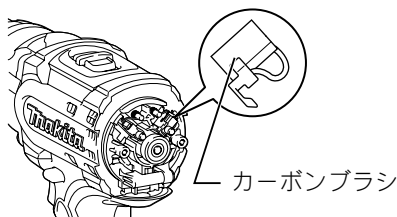


保守・点検について

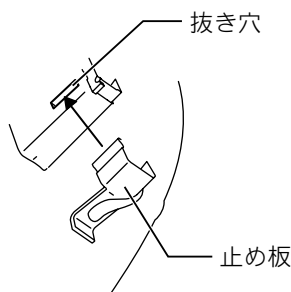
- ・ 先端の細い⊖ドライバ等でバネのアーム部を持ち上げ、ケースの凸部におさめます。
- ・ 止め板をラジオペンチ等でつかみ、引き抜きます。



- ・ 摩耗したカーボンブラシを取り出し、新品と取り替えます。
- ・ 取り替えるときは、必ず両側とも同時に行ってください。
- ・ 取り付けるときは、取りはずす手順と逆の要領で行ってください。



- ・ 止め板がケース抜き穴部に確実にハマっていることを確認してください。



修理の際は

- ・ 修理はご自分でなさらないで、必ずお買い上げの販売店または裏面掲載の当社営業所にお申し付けください。

全国に広がるアフターサービス網

お買い上げ商品のご相談は、最寄りのマキタ登録販売店もしくは、下記の当社営業所へお気軽にお尋ねください。

| 事業所名 | 電話番号 | 事業所名 | 電話番号 | 事業所名 | 電話番号 |
|----------|------------------|---------|------------------|----------|------------------|
| 札幌支店 | (011) (783) 8141 | 足立営業所 | (03) (3899) 5855 | 東大阪営業所 | (06) (6746) 7531 |
| 札幌営業所 | (011) (783) 8141 | 大田営業所 | (03) (3763) 7553 | 関西物流センター | (0725) (46) 6715 |
| 旭川営業所 | (0166) (29) 0960 | 江戸川営業所 | (03) (3653) 5171 | 南大阪営業所 | (0725) (46) 6611 |
| 釧路営業所 | (0154) (37) 4849 | 多摩営業所 | (042) (384) 8411 | 奈良営業所 | (0742) (61) 6484 |
| 函館営業所 | (0138) (49) 9273 | 立川営業所 | (042) (542) 1201 | 橿原営業所 | (0744) (22) 2061 |
| 苫小牧営業所 | (0144) (68) 2100 | 横浜支店 | (045) (472) 4711 | 和歌山営業所 | (073) (471) 4585 |
| 帯広営業所 | (0155) (36) 3833 | 横浜営業所 | (045) (472) 4711 | 田辺営業所 | (0739) (25) 1027 |
| 北見営業所 | (0157) (26) 9011 | 川崎営業所 | (044) (811) 6167 | 沖縄営業所 | (098) (874) 1222 |
| 仙台支店 | (022) (284) 3201 | 平塚営業所 | (0463) (54) 3914 | 兵庫支店 | (0794) (82) 7411 |
| 仙台営業所 | (022) (284) 3201 | 相模原営業所 | (042) (757) 2501 | 三木営業所 | (0794) (82) 7411 |
| 古川営業所 | (0229) (24) 0698 | 湘南営業所 | (0466) (87) 4001 | 尼崎営業所 | (06) (6437) 3660 |
| 青森営業所 | (017) (764) 4466 | 静岡支店 | (054) (281) 1555 | 神戸営業所 | (078) (672) 6121 |
| 八戸営業所 | (0178) (43) 3321 | 静岡営業所 | (054) (281) 1555 | 姫路営業所 | (079) (281) 0204 |
| 盛岡営業所 | (019) (635) 6221 | 沼津営業所 | (055) (923) 7811 | 広島支店 | (082) (293) 2231 |
| 水沢営業所 | (0197) (22) 5101 | 浜松営業所 | (053) (464) 3016 | 広島営業所 | (082) (293) 2231 |
| 郡山営業所 | (024) (932) 0218 | 甲府営業所 | (055) (276) 7212 | 福山営業所 | (084) (923) 0960 |
| いわき営業所 | (0246) (23) 6061 | 金沢支店 | (076) (249) 5701 | 三原営業所 | (0848) (64) 4850 |
| 新潟支店 | (025) (247) 5356 | 金沢営業所 | (076) (249) 5701 | 岡山営業所 | (086) (243) 4723 |
| 新潟営業所 | (025) (247) 5356 | 七尾営業所 | (0767) (52) 3533 | 宇都宮営業所 | (0836) (31) 4345 |
| 長岡営業所 | (0258) (30) 5530 | 富山営業所 | (076) (451) 6260 | 徳山営業所 | (0834) (21) 5583 |
| 山形営業所 | (023) (643) 5225 | 高岡営業所 | (0766) (21) 3177 | 鳥取営業所 | (0857) (28) 5761 |
| 酒田営業所 | (0234) (26) 3551 | 福井営業所 | (0776) (35) 1911 | 松江営業所 | (0852) (21) 0538 |
| 秋田営業所 | (018) (863) 5205 | 岐阜支店 | (058) (274) 1315 | 高松支店 | (087) (867) 6411 |
| 宇都宮支店 | (028) (634) 5295 | 岐阜営業所 | (058) (274) 1315 | 高松営業所 | (087) (867) 6411 |
| 宇都宮営業所 | (028) (634) 5295 | 多治見営業所 | (0572) (22) 4921 | 徳島営業所 | (088) (626) 0555 |
| 小山営業所 | (0285) (25) 5559 | 松本営業所 | (0263) (85) 4751 | 松山営業所 | (089) (951) 7666 |
| 水戸営業所 | (029) (248) 2033 | 長野営業所 | (026) (225) 1022 | 宇和島営業所 | (0895) (22) 3785 |
| 土浦営業所 | (029) (821) 6086 | 上田営業所 | (0268) (22) 6362 | 高知営業所 | (088) (884) 7811 |
| 関東物流センター | (048) (771) 3451 | 飯田営業所 | (0265) (24) 1636 | 福岡支店 | (092) (411) 9201 |
| 埼玉支店 | (048) (777) 4801 | 名古屋支店 | (052) (571) 6451 | 福岡営業所 | (092) (411) 9201 |
| さいたま営業所 | (048) (777) 4801 | 名古屋営業所 | (052) (571) 6451 | 北九州営業所 | (093) (551) 3481 |
| 川越営業所 | (049) (222) 2512 | 一宮営業所 | (0586) (75) 5382 | 飯塚営業所 | (0948) (26) 3361 |
| 熊谷営業所 | (048) (521) 4647 | 東名古屋営業所 | (0561) (73) 0072 | 久留米営業所 | (0942) (43) 2441 |
| 越谷営業所 | (048) (976) 6155 | 知多営業所 | (0569) (48) 8470 | 佐賀営業所 | (0952) (30) 6603 |
| 前橋営業所 | (027) (232) 5575 | 岡崎営業所 | (0564) (22) 2443 | 長崎営業所 | (095) (882) 6112 |
| 高崎営業所 | (027) (365) 3688 | 豊橋営業所 | (0532) (46) 9117 | 佐世保営業所 | (0956) (33) 4991 |
| 両毛営業所 | (0276) (46) 7661 | 四日市営業所 | (059) (351) 0727 | 熊本支店 | (096) (389) 4300 |
| 千葉支店 | (043) (231) 5521 | 津営業所 | (059) (232) 2446 | 熊本営業所 | (096) (389) 4300 |
| 千葉営業所 | (043) (231) 5521 | 伊勢営業所 | (0596) (36) 3210 | 八代営業所 | (0965) (43) 1000 |
| 市川営業所 | (047) (328) 1554 | 京都支店 | (075) (621) 1135 | 大分営業所 | (097) (567) 3320 |
| 成田営業所 | (0476) (73) 8101 | 京都営業所 | (075) (621) 1135 | 宮崎営業所 | (0985) (26) 1236 |
| 木更津営業所 | (0438) (23) 2908 | 福知山営業所 | (0773) (23) 7733 | 鹿児島営業所 | (099) (267) 5234 |
| 柏営業所 | (04) (7175) 0411 | 大津営業所 | (077) (545) 5594 | 沖縄営業所 | 大阪支店の欄をご覧ください。 |
| 東京支店 | (03) (3816) 1141 | 彦根営業所 | (0749) (22) 6184 | | |
| 東京営業所 | (03) (3816) 1141 | 大阪支店 | (06) (6351) 8771 | | |
| 中野営業所 | (03) (3337) 8431 | 大阪営業所 | (06) (6351) 8771 | | |

882422B4

株式会社 マキタ

愛知県安城市住吉町 3-11-8 〒446-8502

TEL.0566-98-1711 (代表)